meteo.FVG REPORT

Luglio 2014

Un luglio con molta pioggia
il sole si è visto a tratti: poco soleggiamento

Il mese in sintesi

1. A inizio mese tempo instabile con temporali e vento forte
2. I temporali del 2
3. Anticiclone: temperatura in rapida salita, specie in quota
4. Il 7 forte temporale in Veneto
5. Il 10 neve sulle vette
6. Dal 12 al 15 temporali; 100 mm a Gemona
7. Anticiclone fino al 20
8. Terza decade con ripetuti fronti atlantici

(1) Luglio è iniziato con delle piogge nella notte e di primo mattino dovute al ripristino delle correnti occidentali in quota che hanno mantenuto alta l'umidità. Già in giornata la situazione è migliorata, ma le temperature massime non sono andate oltre i 25 °C.

(2) Anche nel giorno seguente correnti da ovest hanno mantenuto condizioni di instabilità sulle Alpi; in serata si è avuto l'ingresso di un fronte da nord-ovest, che ha generato temporali (le piogge sono state comprese tra 10 e 30 mm), specie in pianura, con vento forte da ovest-nord-ovest. Intorno alla mezzanotte le raffiche di vento hanno superato localmente gli 80 km/h, specie sulla bassa pianura, creando alcuni danni.

(3) In seguito il tempo si è stabilizzato con due belle giornate per la presenza di un anticiclone secco. Il giorno 4 la contemporanea spinta di una depressione da sud sul Mediterraneo occidentale e di un promontorio anticiclonico sull'Italia peninsulare, hanno fatto salire repentinamente la temperatura in quota (20 °C a 2.000 m e zero termico a quasi 5.000 m).

(4) Il bel tempo è resistito sostanzialmente fino alla sera del 7, con temperature massime oltre i 30 °C in pianura. In serata, infatti, una saccatura ha generato un forte temporale in Veneto, che in tarda serata ha raggiunto, sebbene attenuato, il Friuli Venezia Giulia. Rovesci e temporali sono proseguiti fino alla sera del 9.

Il giorno seguente una depressione sul nord-Adriatico ha riportato tempo brutto e fresco; si è rivista anche la neve oltre i (5) 2.000 m.

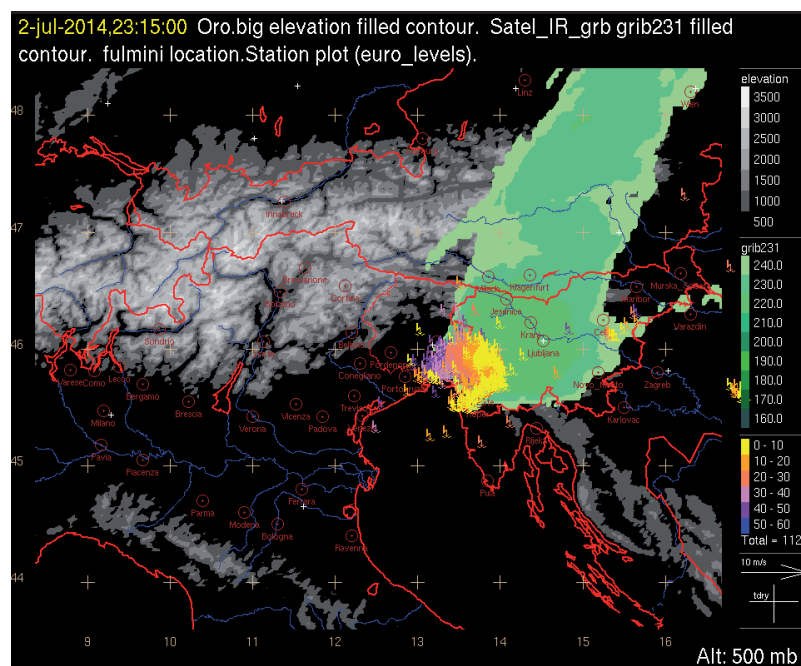
L'11 il tempo è migliorato e la temperatura ha iniziato a risalire. Ma il bel tempo è durato poco a causa dell'arrivo di nuove depressioni atlantiche, che hanno determinato ancora instabilità con rovesci e temporali fino (6) al giorno 15. In particolare il 12 pomeriggio un forte temporale ha portato 100 mm di pioggia a Gemona del Friuli, di cui 70 mm in una sola ora. Le temperature sono rimaste al di sotto della media stagionale.

(7) A metà mese si è ripristinato sul Friuli Venezia Giulia l'anticiclone: le temperature sono risalite ben oltre 30 °C (con afa) intorno al 20. Non sono mancati tuttavia dei temporali sparsi, specie nella notte tra il 16 e il 17, per il passaggio di aria più fresca in quota. Dal 18 al 20 è tornato quindi il bel tempo, che è durato poco, a causa del rapido cedimento dell'anticiclone.

(8) Nella terza decade depressioni e fronti atlantici sono entrati ripetutamente nel Mediterraneo, portando un ulteriore e insistente peggioramento, con temporali frequenti, piogge abbondanti e temperature più basse della norma. Di sole se ne è visto ben poco! Raramente si presentano situazioni così perturbate in questa fase della stagione.

Nell'intero mese la piovosità mensile è risultata molto alta, con valori quasi doppi rispetto la norma. Ma l'elemento che ha caratterizzato maggiormente il mese è sicuramente il scarso soleggiamento.

Immagine da satellite delle ore 23 UTC del 2 luglio e fulmini caduti al suolo -dati CESI- tra le 22.30 e le 23.30, mostrati con un colore diverso ogni 10'

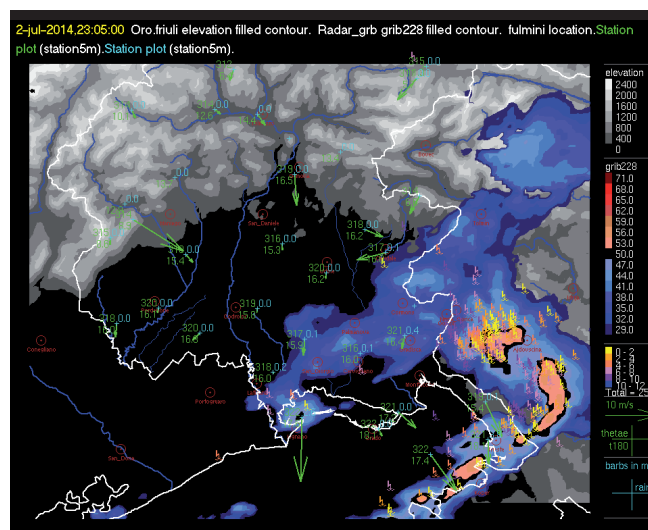
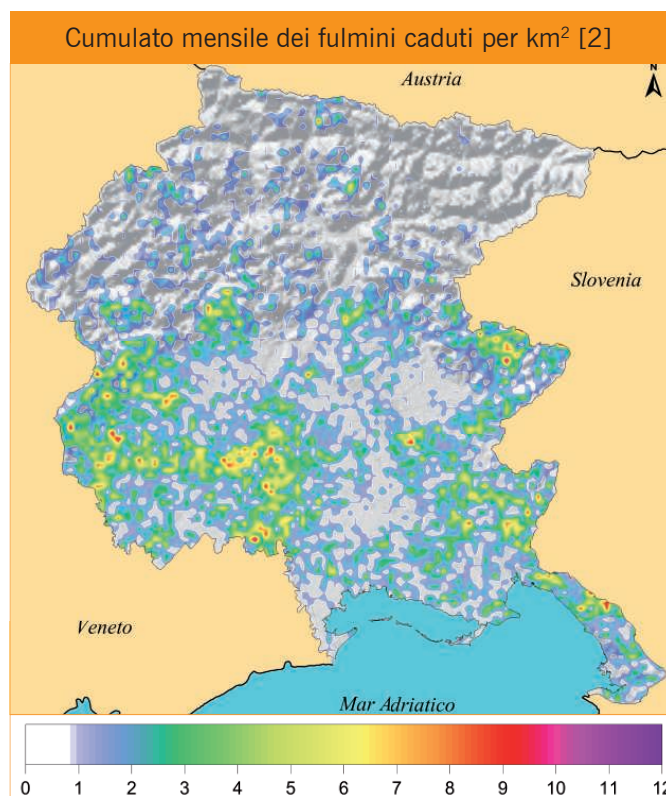
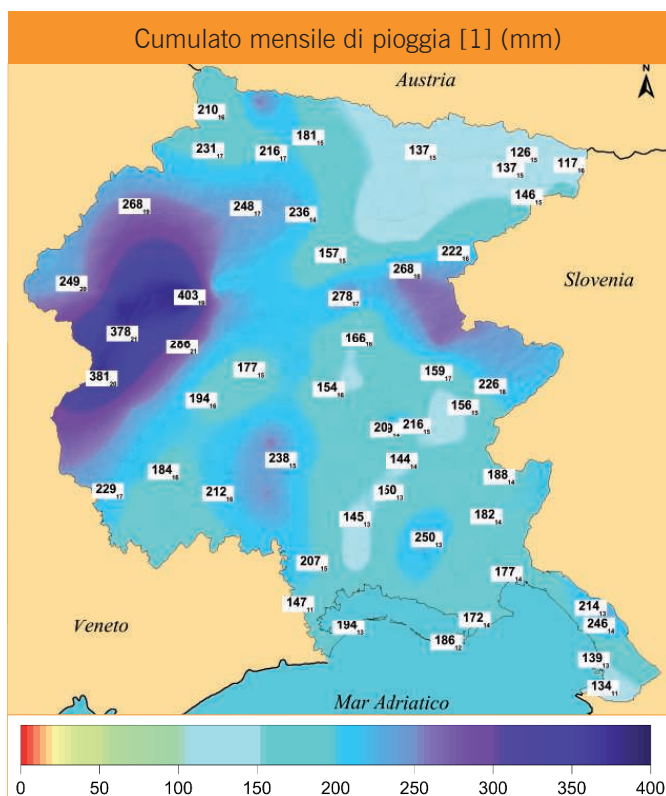
ARPA FVG - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia, www.arpa.fvg.it
struttura OSMER - Osservatorio Meteorologico Regionale,
via Oberdan, 18/a - I - 33040 Visco UD, tel. +39 0432 934111, fax +39 0432 934100, e-mail info@meteo.fvg.it, www.meteo.fvg.it

L'evento del mese

I forti temporali sulla bassa pianura del 2 luglio 1

Luglio 2014 ha avuto molti casi di temporali degni di nota: la notte tra il 2 e il 3, i numerosi episodi accaduti dalla sera del 7 alla sera del 9, il pomeriggio del 21, la mattina e il pomeriggio del 26, il pomeriggio del 28 e la mattina del 29.
In particolare qui ci concentreremo sui temporali della sera tra il 2 e il 3 luglio. La situazione sinottica al suolo alle 00 UTC del 2 è particolare, in quanto mostra una zona di alta pressione centrata al confine tra Serbia, Ungheria e Romania, mentre una di bassa pressione staziona a sud di Creta. Durante la giornata l'alta pressione viene spinta in Ucraina, mentre la bassa risale fino in Ungheria (alle 00 del 3 luglio) e ad essa si associa un fronte freddo che si estende fino all'Adriatico.
La serie temporale del profilo verticale dei sondaggi di Udine-Campoformido mostra come durante la giornata del 2 le temperature in quota siano pressoché costanti, mentre nella giornata del 3 c'è addirittura un aumento di temperatura in quota. I venti in quota ruotano da sud-ovest a nord-ovest, ma sempre con basse intensità e tutti i sondaggi sono potenzialmente stabili (CIN>1000 J/kg). Il profilo "meno stabile" (alle 12 UTC del 2) ha un Lifted Index positivo pari a +2 °C.
In un simile contesto lo sviluppo di temporali forti sembra impossibile, mentre invece verso le 17 UTC nascono dei temporali in Emilia Romagna e verso le 20:30 ne nasce improvvisamente uno a nord di Conegliano e poi si sposta, ingrandendosi, verso est. Tale temporale riesce a produrre più di 1000 fulmini all'ora, come si può vedere dall'immagine da satellite (v. pagina 1) delle ore 23 UTC (coi fulmini caduti al suolo – dati CESI/SIRF – tra le 22:30 e le 23:30, mostrati con un colore diverso ogni 10').
L'immagine sotto riportata mostra la riflettività massima (VMI) alle ore 23:00 e i dati a 5' delle stazioni alle 23:05 UTC, ovvero dopo aver spazzolato tutta la bassa pianura.
Si noti in particolare la forma arcuata della VMI, che ricorda quella di un bow echo. Quindi un episodio capace di fare molti fulmini e raffiche di vento sui 15 m/s (Gradisca alle 22:35), ma con poca pioggia giornaliera (massima pioggia misurata pari a 32 mm a Codroipo, cumulata in sole 2 ore).

Pioggia e fulmini

Cumulato mensile di pioggia [1] (mm)

Cumulato mensile dei fulmini caduti per km^2 [2]

In molte zone piogge da record

Il confronto statistico delle piogge di questo luglio con il passato ci restituisce un mese davvero bagnato!
In particolare la prima e la terza decade del mese sono state caratterizzate da piogge frequenti e, a volte, molto intense.

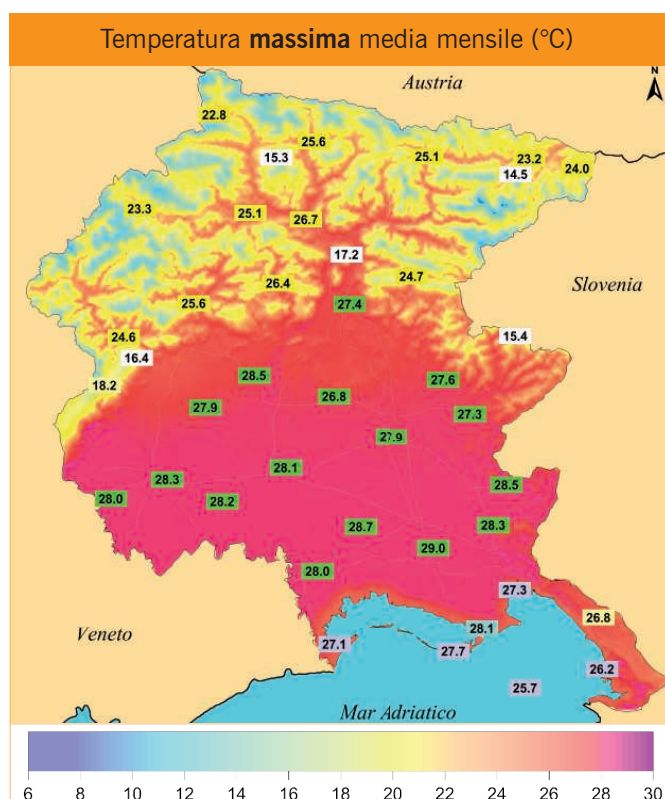
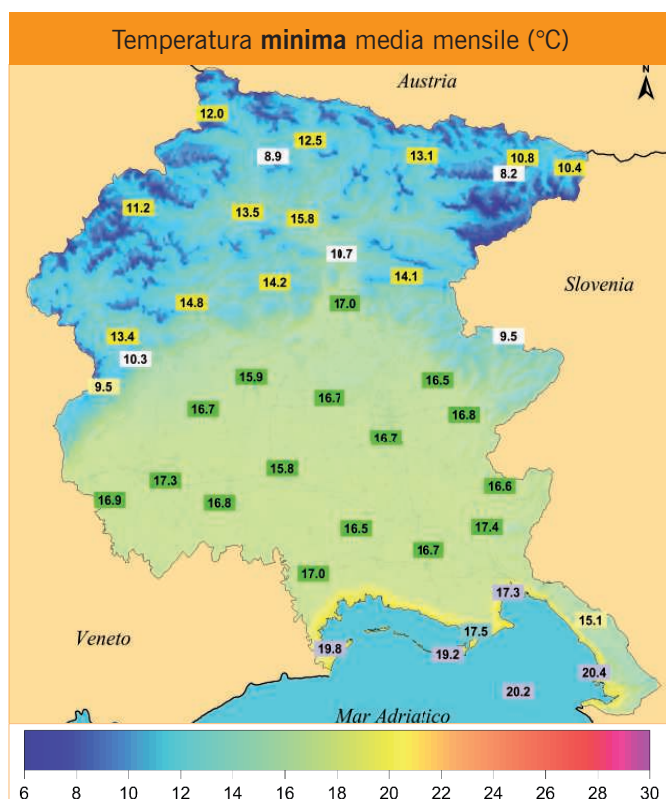
I totali pluviometrici del mese sono variati dai 140 mm della costa triestina agli oltre 400 delle Prealpi Carniche: in molte zone tali livelli sono risultati oltre il doppio della norma.

Si sono avuti 11-13 giorni di pioggia lungo la costa e fino a 21 giorni a Barcis.

Una pluviometria così elevata e una tale frequenza mensile di giorni piovosi si ripresenta con dei tempi di ritorno superiori ai 20-30 anni.

L'episodio di pioggia più importante è stato registrato a Chievolis quando il giorno 29 si sono sfiorati i 122 mm; sempre nella stessa località si è misurato il cumulato pluviometrico mensile più elevato: 403 mm.

Località	Luglio 2014 Pioggia (mm)			Giorni	Confronto climatico [3]						
					Σ	Ultimi 3 mesi		Ultimi 6 mesi		Ultimi 12 mesi	
	totale	max giornaliera		pioggia	da 1/1	tot.	Δ	tot.	Δ	tot.	Δ
		mm	data	[4]	mm	mm	% [5]	mm	% [5]	mm	% [5]
Carnia											
TOLMEZZO	236	56,8	8	14	2055	488		1390		3424	
ENEMONZO	248	84,7	21	17	1758	468	-13	1204	23	2810	38
FORNI DI SOPRA	268	64,6	21	19	1498	476		1105		2341	
PALUZZA	181	37,8	7	15	1543	437		1105		2547	
FORNI AVOLTRI	210	54,0	20	16	1239	428	1	921	34	2087	45
PESARIIS	231	75,6	20	17	1412	465	3	1026	32	2349	49
• MONTE ZONCOLAN	216	34,4	11	17	1455	484	-7	971	13	2459	33
PREALPI CARNICHE											
BARCIS	378	98,0	21	21	2156	646		1526		3456	
CHIEVOLIS	403	121,8	29	19	2708	717		1909		4254	
S.FRANCESCO											
CIMOLAIS	249	54,6	20	20	1472	496		1068		2378	
PIANCAVALLO	381	57,2	21	20	2662	697		1845		4175	
ALPI GIULIE											
TARVISIO	127	23,6	22	15	1261	403	-9	900	18	2184	42
FUSINE	117	19,4	8	16	941	317		713		1754	
PONTEBBA	137	26,0	8	15	1649	429		1123		2860	
CAVE DEL PREDIL	146	31,6	22	15	1770	511		1207		3047	
• MONTE LUSSARI	137	21,8	12	15	861	349	-9	653	9	1606	29
PREALPI GIULIE											
MUSI	268	55,6	28	18	3426	934	17	2355	44	5424	62
CORITIS	222	28,0	8	16	2949	712	-1	2021	42	4963	62
COLLINARE											
GEMONA	278	95,5	12	17	2293	696	26	1544	44	3241	53
BORDANO	157	50,6	8	15	2776	560		1871		4433	
MANIAGO	286	79,6	7	21	1968	561	10	1385	36	3143	52
VACILE	177	33,2	7	15	1770	516	14	1251	40	2783	63
ZEGLIANUTTO	166	40,6	7	16	1778	411		1157		2628	
FAGAGNA	154	21,0	8	16	1454	406	5	940	16	2231	42
FAEDIS	159	27,6	29	17	1460	430	4	966	11	2370	41
SAN PIETRO AL NATISONE	226	35,4	7	18	1611	496		1057		2808	
PIANURA UDINESE											
UDINE S.O.	209	65,6	28	14	1465	470	29	1002	28	2281	50
PRADAMANO	216	63,0	28	15	1563	517		1066		2376	
CIVIDALE	156	34,0	7	15	1404	428	7	929	14	2496	58
CODROIPO	238	45,8	29	15	1318	424	28	898	27	2034	49
TALMASSONS	145	21,1	30	13	1084	317	6	720	15	1790	48
LAUZZACCO	144	28,4	8	14	1272	343		827		2022	
BICINICCO	150	24,8	8	13	1155	315		739		1883	
GORGO	147	35,2	30	11	1044	333		701		1739	
PALAZZOLO D.S.	207	45,2	29	15	990	335	26	668	9	1706	43
CERVIGNANO	250	79,2	29	13	1280	483	62	890	34	1901	45
PIANURA PORDENONESE											
PORDENONE	184	25,9	30	16	1332	421	25	923	27	1865	31
VIVARO	194	31,3	13	16	1547	468	9	1065	26	2293	38
BRUGNERA	230	47,3	8	17	1314	538	61	969	41	1771	32
SAN VITO AL TGL.	212	38,8	30	16	1225	407	32	869	33	1757	40
ISONTINO											
GRADISCA D'IS.	182	34,6	29	14	1197	409	39	786	17	1878	38
CAPRIVA D.F.	188	55,7	8	14	1242	482	34	877	19	1850	29
CARSO											
SGONICO	214	37,8	29	13	1124	370	30	911	32	1779	29
BORGO GROTTA	246	72,0	29	14	1157	424		952		1935	
FASCIA COSTIERA											
TRIESTE M.BANDIERA	139	46,8	29	13	626	264	29	526	17	1005	14
MUGGIA	134	34,6	9	11	505	240		423		958	
MONFALCONE	177	30,2	8	14	968	333		673		1377	
FOSSALON DI GRADO	172	37,9	26	14	1008	382	55	735	36	1415	29
GRADO	186	53,8	26	12	939	319	85	660	62	1364	65
LIGNANO	194	41,9	29	13	986	343	71	717	46	1470	48

Temperatura

Un luglio "freddo"

In luglio la temperatura media si è attestata intorno ai 22 °C, circa 1 °C al di sotto del dato medio del periodo.
Nella terza decade l'abbassamento termico è stato molto più pronunciato, tanto che su pianura e costa la media dei valori massimi giornalieri è risultata di ben 3 °C al di sotto della norma.
Il giorno più caldo del mese è risultato il 16, quando a Cervignano del Friuli si sono superati i 33.7 °C.

Le giornate più fredde in pianura sono state il 4 e l'11 (in diverse località la temperatura è scesa fino a 12 °C), in montagna il 10 (sul Monte Lussari 2.5 °C). Il 10 e il 29 la temperatura massima in pianura non ha raggiunto i 20 °C. La temperatura del mare a Trieste si è mantenuta quasi sempre al di sotto della norma.

Legenda

*I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.
Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; la fascia arancione e blu indicano, rispettivamente, il 90° percentile della temperatura massima degli ultimi 10 anni e il 10° percentile della temperatura minima degli ultimi 10 anni.
Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino).
Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m2.
Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.*

[1] Su fondo bianco il cumulato di pioggia (mm) e il numero di giorni di pioggia nel mese.

[2] Dati di:
- neve forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia;
- fulmini forniti da CESI-SIRF.

[3] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[4] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[5] Scarto in % tra le piogge cumulate nel periodo e le piogge delle serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[6 Giorno di gelo: Tmin £ 0 °C.

[7] Giorno di ghiaccio: Tmax £0 °C.

[8] Giorno caldo: Tmax³ 30 °C.

[9] Notte calda: Tmin³ 20 °C.

Le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con "".*

◊ Dati temporaneamente mancanti

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito

• Stazione di vetta

Significato dei colori nelle tabelle

- valori compresi tra il 10° e il 90° percentile
- valori inferiori al 10° percentile
- valori superiori al 90° percentile
- se la serie di dati è inferiore a 10 anni

Temperatura del mare a Trieste (°C, 2 m di profondità) – Luglio 2014

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
23,6	23,7	23,6	24,0	24,0	24,2	24,6	24,9	25,0	24,1	23,8	24,5	24,3	24,2	24,2	24,4	24,6	24,8	25,1	25,5	24,9	24,5	25,0	24,9	24,7	24,6	23,9	24,0	23,8	23,3	23,4

Località	Temperatura aria 180 cm (°C)					Luglio 2014 Temp. suolo	Giorno	Giorno	Giorno	Notte	Confronto climatico Temperatura aria (°C)				
	media	valori estremi				-10 cm	gelo	ghiaccio	caldo	calda	media	minima		massima	
	periodo	min	data	Max	data	media (°C)	[6]	[7]	[8]	[9]		ass.	data	ass.	data
Carnia															
TOLMEZZO	20,6	11,8	3	31,6	18		0	0	7	0	21,6	7,8	01/2007	38,2	21/2006
ENEMONZO	18,8	9,0	3	30,3	17	22,4	0	0	1	0	19,9	5,6	01/2007	37,9	21/2006
FORNI DI SOPRA	16,8	5,8	3	29,3	19	17,9	0	0	0	0					
PALUZZA	18,5	8,2	2	30,6	15		0	0	3	0					
FORNI AVOLTRI	16,7	7,3	2	28,0	17		0	0	0	0	18,9	6,1	01/2011	34,0	21/2006
• MONTE ZONCOLAN	11,5	3,8	9	20,0	18		0	0	0	0	12,6	1,2	01/2007	25,6	21/2006
PREALPI CARNICHE															
BARCIS	18,1	9,7	3	29,3	18		0	0	0	0					
CHIEVOLIS	19,5	11,0	11	30,5	19		0	0	3	0					
S.FRANCESCO	19,3	9,8	3	30,8	15		0	0	4	0	19,8	5,7	01/2007	36,7	21/2006
PIANCAVALLO	13,7	5,0	3	22,0	16	15,4	0	0	0	0					
• MONTE SAN SIMEONE	13,5	5,8	9	21,5	16		0	0	0	0	14,7	2,8	01/2004	27,4	23/2006
• PALA D'ALTEI	13,1	5,0	9	20,7	18		0	0	0	0					
ALPI GIULIE															
TARVISIO	16,6	7,0	2	29,4	19	18,2	0	0	0	0	17,7	3,3	01/2011	35,2	21/2006
FUSINE	16,6	5,5	2	30,5	19		0	0	2	0					
PONTEBBA	18,2	9,8	11	30,9	16		0	0	3	0					
CAVE DEL PREDIL	16,0	7,4	2	28,0	19		0	0	0	0					
• MONTE LUSSARI	11,0	2,5	10	21,4	19		0	0	0	0	12,0	-0,5	24/2011	25,0	21/2006
PREALPI GIULIE															
MUSI	18,6	10,2	11	29,3	16		0	0	0	0	19,6	6,3	01/2007	35,2	21/2006
CORITIS	18,5	9,7	3	30,7	19		0	0	3	0	19,2	4,8	01/2007	35,4	21/2006
• MONTE MATAJUR	12,0	4,8	10	19,2	19		0	0	0	0	13,3	0,2	01/2004	24,9	21/2006
COLLINARE															
GEMONA	21,5	13,8	11	31,3	17	21,4	0	0	7	1	22,6	9,4	31/2007	36,3	21/2006
BORDANO	21,9	14,1	11	31,8	18		0	0	9	4					
VACILE	21,6	11,6	10	32,4	16		0	0	11	0	22,8	8,3	01/2007	38,5	21/2006
FAGAGNA	21,3	13,1	11	31,2	19	23,1	0	0	6	2	23,1	9,8	01/2007	38,9	21/2006
FAEDIS	21,6	12,9	3	32,3	19	23,0	0	0	9	1	22,9	8,2	01/2007	36,9	19/2007
SAN PIETRO AL NATISONE	20,5	11,3	2	31,6	17		0	0	8	0					
PIANURA UDINESE															
UDINE S.O.	22,0	13,2	11	32,2	17	23,2	0	0	10	2	23,4	8,7	01/2007	38,9	21/2006
PRADAMANO	21,5	12,0	4	33,0	16		0	0	9	0					
CIVIDALE	21,3	13,2	3	32,0	17	23,1	0	0	7	2	22,9	9,8	01/2007	38,7	21/2006
CODROIPO	21,6	11,8	11	32,6	19	23,5	0	0	10	0	23,3	6,9	01/2007	37,5	21/2006
TALMASSONS	22,2	12,9	11	33,4	16	24,0	0	0	9	0	23,2	8,3	01/2007	39,4	23/2006
LAUZZACCO	22,1	13,1	11	32,4	17		0	0	8	1					
BICINICCO	21,6	12,6	11	32,7	19		0	0	9	0					
GORGO	22,4	13,7	11	33,2	17		0	0	9	2					
PALAZZOLO D.S.	22,2	13,1	11	32,5	19	24,3	0	0	9	0	23,5	8,9	01/2005	38,4	23/2006
CERVIGNANO	22,3	13,1	11	33,7	16	23,2	0	0	11	0	23,6	8,2	01/2007	37,8	23/2006
PIANURA PORDENONESE															
PORDENONE	22,3	13,4	11	32,9	19		0	0	9	1	23,8	9,7	01/2007	37,8	23/2006
VIVARO	21,8	12,5	11	32,0	19	22,8	0	0	8	0	23,1	9,2	01/2007	38,4	21/2006
BRUGNERA	22,0	12,9	11	32,9	19	23,5	0	0	9	0	23,5	9,2	01/2007	38,2	21/2006
SAN VITO AL TGL.	21,9	12,2	11	32,8	19	22,8	0	0	10	0	23,4	8,4	01/2007	37,5	21/2006
ISONTINO															
GRADISCA D'IS.	22,2	13,4	3	32,9	17	25,0	0	0	9	1	24,0	8,4	01/2010	38,3	19/2007
CAPRIVA D.F.	21,8	13,4	11	33,4	17	24,2	0	0	10	0	23,7	8,9	01/2007	39,7	19/2007
CARSO															
SGONICO	20,9	11,2	11	32,4	17	20,7	0	0	5	0	22,9	7,0	01/2007	38,5	19/2007
BORGO GROTTA	20,7	11,1	11	31,2	16		0	0	5	0					
FASCIA COSTIERA															
TRIESTE M.BANDIERA	23,4	16,3	9	30,8	16		0	0	3	18	25,1	14,5	01/2007	35,8	01/2012
MUGGIA	23,2	15,9	9	30,5	17		0	0	3	16					
MONFALCONE	22,1	14,1	11	32,8	16		0	0	7	0					
FOSSALON DI GRADO	22,7	14,1	9	32,8	17	23,8	0	0	7	1	24,2	10,0	01/2007	37,4	19/2007
GRADO	23,4	15,3	4	33,3	16	25,7	0	0	7	10	24,8	12,7	01/2007	36,4	19/2007
LIGNANO	23,5	17,2	9	33,0	17		0	0	6	13	24,9	14,5	01/2007	37,7	19/2007
BOA PALOMA	23,1	15,9	2	30,8	16		0	0	1	19	24,7	14,1	01/2007	32,7	01/2012

Gradisca d'Isonzo (GO)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	2.0	20.1	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	27.1	12.0	1.1	0.0	3.8	0.3	0.4	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	6.7	0.2	0.0	0.0	27.3	0.0	0.4	34.6	24.9	5.6
Vento max	6.1	22.8	7.6	5.5	5.3	5.4	8.7	9.9	7.3	9.2	5.7	7.4	6.5	5.1	7.6	8.4	8.9	6.0	5.5	6.1	11.9	4.9	8.7	8.0	7.6	13.8	4.1	7.7	8.4	7.4	5.8
Vento medio	2.4	2.5	1.6	2.0	1.8	1.9	2.1	2.7	1.9	1.9	2.0	2.2	2.3	1.7	1.7	2.3	2.5	2.2	2.1	2.2	2.6	1.6	2.1	2.0	2.2	2.5	1.2	2.0	2.6	2.0	1.3
T massima	26.6	26.9	28.3	29.3	28.5	31.2	30.7	26.9	25.5	20.9	25.7	27.4	26.3	27.2	30.7	32.3	32.9	32.2	32.7	32.4	25.2	27.2	31.0	28.2	29.9	28.2	27.0	29.7	24.5	27.1	25.6
T media	20.3	20.7	21.4	22.5	22.8	24.7	24.9	20.5	19.6	17.4	20.3	21.4	20.9	20.9	23.5	25.9	25.5	25.7	26.3	26.2	21.5	20.8	23.8	21.4	23.1	20.4	21.4	22.6	20.3	21.4	21.2
T minima	16.0	15.8	13.4	15.7	18.3	17.7	19.0	16.1	15.3	15.3	14.1	16.6	17.2	17.9	17.5	19.4	19.1	18.9	19.7	20.9	17.2	15.5	18.0	17.2	18.8	17.0	17.6	18.5	18.3	17.8	18.1
Radiazione	24.4	19.3	31.9	27.2	27.9	30.5	28.7	15.3	25.4	10.9	28.7	22.3	25.2	16.8	25.0	29.7	28.7	29.0	29.2	26.8	7.9	17.2	27.5	13.1	24.4	11.6	13.2	22.3	8.1	12.9	9.4

Pordenone

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.9	21.3	0.1	0.0	0.0	0.0	16.5	19.0	2.2	0.7	0.0	10.4	5.7	1.0	0.0	4.7	0.7	0.0	0.0	0.0	7.3	1.8	0.5	1.7	0.0	23.1	0.0	21.1	16.8	25.9	2.4
Vento max	5.5	16.0	5.2	5.5	5.3	4.9	10.8	9.8	10.1	8.5	6.5	10.2	7.7	9.6	5.6	9.7	9.2	6.9	5.3	6.0	7.6	5.5	8.4	5.7	6.7	8.4	4.4	14.9	7.9	6.8	4.3
Vento medio	1.7	1.4	1.4	1.3	1.6	1.2	1.9	2.2	1.8	1.9	1.5	1.9	1.2	1.2	1.2	1.7	2.0	1.5	1.2	1.4	2.3	1.1	2.1	1.3	1.1	1.8	0.9	1.7	2.4	1.6	1.1
T massima	26.8	27.7	27.9	28.5	28.8	31.0	30.5	25.0	24.7	23.6	26.3	28.0	26.8	27.1	31.1	32.5	32.5	32.0	32.9	31.9	25.0	28.4	29.8	24.8	28.9	25.5	28.0	30.2	25.2	27.4	27.2
T media	20.5	21.3	21.6	22.2	23.4	25.4	24.6	19.8	19.0	18.4	19.9	20.4	20.6	20.3	24.0	26.0	25.4	25.6	26.5	26.2	21.2	21.3	23.6	21.4	23.3	19.1	22.3	22.5	21.0	21.7	21.6
T minima	16.1	15.3	13.9	14.4	18.4	19.4	19.0	16.0	15.2	14.2	13.4	15.6	16.8	17.3	15.9	18.5	18.9	17.9	19.5	21.1	16.8	15.3	19.3	19.3	19.0	17.2	16.8	19.7	19.1	18.0	19.0
Radiazione	23.1	23.7	30.8	24.1	28.1	28.7	26.1	12.3	15.7	17.6	24.1	20.8	22.8	14.3	28.5	29.2	26.6	28.6	28.1	23.9	5.5	21.7	21.4	8.5	24.4	6.4	20.3	19.7	11.5	14.4	11.7

Tarvisio (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	1.7	10.5	0.1	0.0	0.7	0.0	3.8	15.0	9.1	6.3	0.0	9.6	0.1	2.1	0.1	0.1	6.0	0.1	0.0	0.0	5.0	23.6	0.3	0.1	0.3	4.6	0.4	0.0	5.7	18.4	2.8
Vento max	6.2	6.6	5.0	7.6	6.9	8.4	7.6	6.6	7.7	6.8	5.6	11.5	5.6	6.5	7.5	8.4	10.9	8.9	7.0	8.8	7.8	5.2	11.5	6.0	5.2	8.3	7.6	4.7	4.2	10.0	3.7
Vento medio	1.2	1.4	1.5	1.6	2.0	1.6	1.9	1.1	1.2	1.5	1.3	1.7	1.3	1.2	1.6	1.9	1.4	1.4	1.3	2.5	1.6	0.9	1.5	1.3	1.1	1.2	1.3	1.3	0.8	1.7	0.8
T massima	18.9	22.1	24.0	25.9	25.7	27.4	26.8	19.4	20.0	15.2	22.5	23.4	21.6	22.1	25.5	26.8	26.6	26.9	29.4	29.1	21.3	21.7	23.3	23.4	21.6	22.2	21.6	24.2	20.7	21.2	20.1
T media	13.0	14.4	15.3	17.1	18.5	18.9	20.1	15.4	12.7	11.7	15.2	14.7	15.4	15.1	17.0	19.1	18.0	18.8	20.6	21.6	17.1	16.0	16.4	15.8	16.5	15.2	16.4	18.3	16.7	16.2	16.7
T minima	8.6	7.0	7.5	7.8	11.4	10.5	12.8	11.7	9.7	9.9	7.5	7.9	11.6	11.3	10.5	10.3	11.8	10.6	11.4	14.1	11.5	11.1	9.8	8.8	11.9	11.4	12.2	13.6	13.6	13.2	14.1
Radiazione	14.4	14.6	31.1	26.0	25.9	24.2	21.2	8.6	15.2	8.4	22.3	17.6	13.8	14.8	26.2	28.7	24.6	26.6	28.8	24.6	7.9	11.6	19.4	16.3	13.5	12.8	12.1	14.3	9.6	11.2	8.4

Tolmezzo (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	5.0	8.4	0.0	0.0	1.0	0.0	18.2	56.8	14.8	0.6	0.0	7.4	0.0	10.8	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	24.2	10.2	0.0	0.2	0.0	7.2	0.2	0.2	55.4	10.4	4.8
Vento max	7.8	9.9	8.9	8.6	9.0	9.6	11.0	6.3	9.0	7.5	7.9	12.6	7.6	5.4	6.6	7.6	8.8	7.8	9.0	9.0	8.0	8.4	6.6	5.8	8.6	9.4	5.0	8.8	3.9	6.9	4.5
Vento medio	2.1	2.2	3.2	2.5	2.8	2.6	3.0	1.5	2.3	2.4	2.3	2.9	2.2	1.6	2.5	2.6	3.0	2.6	2.5	2.2	2.1	2.0	1.8	1.8	2.4	1.9	1.8	2.1	1.1	1.9	1.2
T massima	22.8	26.6	26.8	27.2	26.5	29.8	29.2	22.5	22.8	22.4	23.7	26.4	25.0	24.2	30.4	30.8	30.7	31.6	30.7	30.1	21.2	26.3	30.2	24.9	28.1	25.2	26.0	27.9	21.6	28.8	26.0
T media	17.5	18.7	19.6	20.7	20.9	23.5	22.9	17.9	16.4	16.0	18.4	19.0	19.4	19.2	23.1	24.5	23.0	24.0	25.1	24.6	19.1	19.9	23.4	20.2	20.5	19.2	20.9	21.4	18.9	20.4	20.6
T minima	13.6	13.6	11.8	13.3	14.2	16.3	17.3	14.8	13.4	13.5	11.9	13.2	14.9	17.0	16.1	16.8	17.8	16.2	19.0	19.1	15.6	14.4	17.9	17.2	16.7	16.9	16.4	18.3	17.2	16.6	17.7
Radiazione	12.7	15.7	29.8	24.2	25.3	27.3	24.2	6.4	14.1	11.1	21.6	23.5	21.6	9.2	27.6	28.7	23.1	27.2	26.8	20.7	4.1	16.5	20.9	10.3	16.0	9.8	11.7	16.8	4.1	13.0	9.3

Trieste

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	13.2	3.1	0.0	0.0	0.0	2.1	4.9	22.0	0.6	0.0	9.1	1.4	2.6	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9	0.3	0.4	0.0	0.0	8.5	0.8	0.0	46.8	15.4	0.2
Vento max	10.0	17.4	18.0	6.5	4.9	3.5	5.5	17.6	21.5	16.9	6.1	14.8	11.5	5.0	12.2	17.2	12.1	5.9	4.5	5.6	19.2	8.4	10.8	11.2	4.9	18.6	7.5	5.2	12.0	14.2	6.6
Vento medio	3.0	2.5	5.3	2.0	1.8	1.4	1.9	3.7	3.6	5.7	2.2	2.5	2.4	1.8	2.9	2.9	3.4	1.9	1.6	1.8	3.3	2.0	2.5	2.8	1.6	3.7	2.2	1.5	2.8	3.8	1.8
T massima	24.3	24.5	26.2	26.1	25.1	27.6	27.3	25.5	23.4	20.9	24.1	25.1	24.4	23.6	29.6	30.8	30.7	28.7	30.3	29.1	27.3	23.8	27.5	25.7	25.8	27.3	25.1	26.2	24.8	25.1	25.0
T media	22.1	22.6	23.0	23.3	23.5	24.4	25.2	23.1	20.1	18.8	20.6	22.3	21.1	21.6	24.7	26.7	27.0	26.3	26.7	26.5	23.8	21.9	24.3	24.1	23.9	22.8	22.7	23.8	22.2	22.9	23.0
T minima	19.4	17.4	19.0	20.4	21.3	21.2	22.4	20.5	16.3	17.0	16.8	18.3	18.0	19.8	19.7	22.9	23.6	23.9	24.1	23.7	19.2	18.8	21.3	22.2	22.0	19.8	20.3	21.0	20.2	20.4	20.7
Radiazione	26.3	22.4	30.4	25.2	21.5	28.5	28.0	18.1	27.6	8.2	26.7	27.6	18.4	13.5	24.6	28.8	28.1	27.3	28.3	25.6	6.9	12.8	22.9	14.5	23.1	10.9	12.4	16.8	4.3	9.6	11.5

Udine

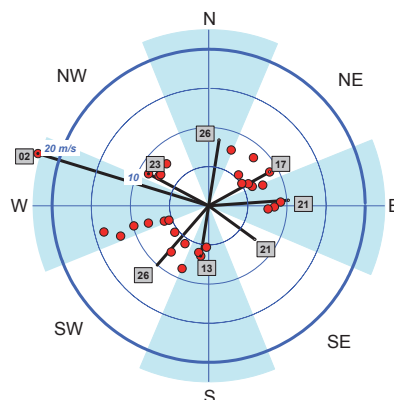
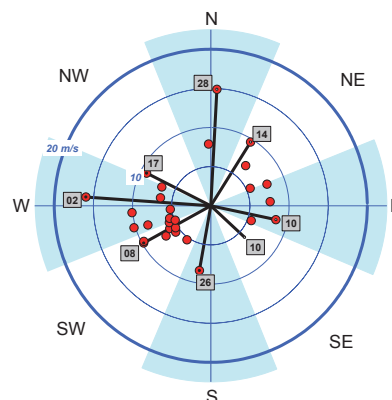
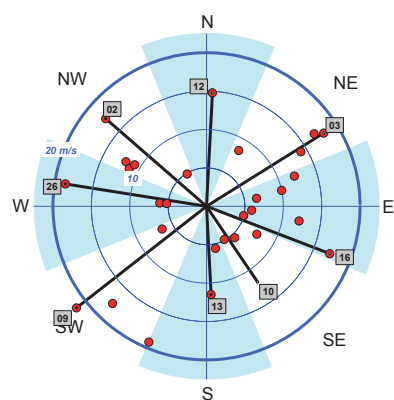
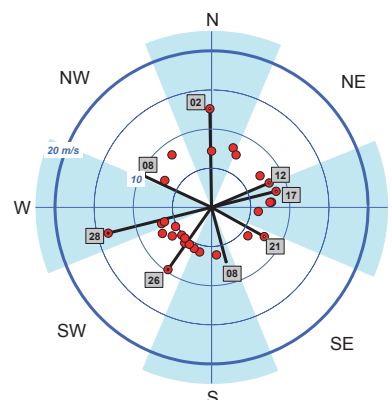
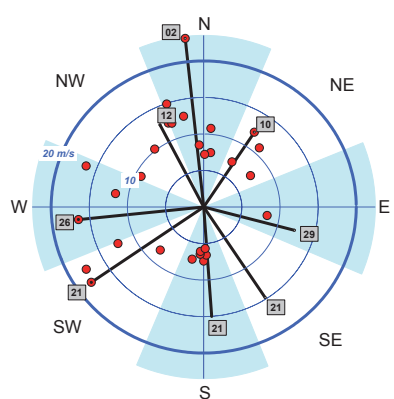
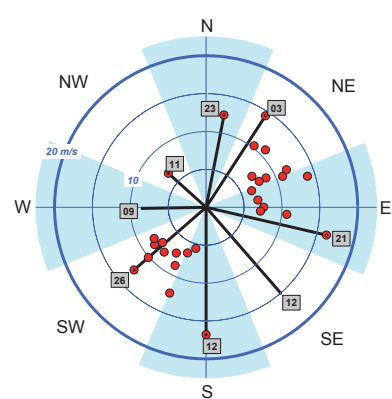
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	2.2	6.2	0.1	0.0	0.1	0.0	6.9	30.8	5.3	0.1	0.0	1.6	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4	6.2	0.2	1.1	0.0	18.8	0.1	65.6	34.6	19.9	1.5
Vento max	7.4	12.6	5.9	5.2	5.2	5.5	6.1	9.9	8.1	7.5	6.3	8.0	6.0	7.2	5.2	8.4	8.5	6.2	5.7	5.7	7.7	5.9	7.1	6.7	7.7	9.7	4.0	13.6	6.9	7.4	4.0
Vento medio	2.1	1.9	1.7	1.5	1.5	1.3	1.8	2.4	2.1	2.1	1.4	2.1	1.8	1.6	1.4	1.7	2.4	1.6	1.5	1.6	2.3	1.3	1.6	1.5	1.5	1.8	1.1	1.7	2.1	1.9	1.0
T massima	26.1	27.0	27.9	28.8	28.1	30.8	30.3	25.3	24.8	21.9	25.5	27.4	25.8	26.8	30.7	31.7	32.2	31.9	32.2	31.7	25.2	27.3	30.3	26.9	30.9	26.8	27.1	29.3	22.4	26.6	25.0
T media	19.8	20.5	21.3	22.0	22.8	24.8	24.5	19.8	19.3	17.3	19.9	20.4	20.4	21.0	23.8	25.6	25.8	25.6	26.1	25.9	21.4	20.8	24.0	20.8	22.7	19.5	21.8	21.8	19.9	21.2	21.0
T minima	14.7	13.6	13.8	13.4	17.5	17.5	17.7	15.2	14.8	14.1	13.2	15.3	16.2	17.7	15.8	17.5	20.0	18.1	18.6	20.4	16.2	14.9	18.5	17.7	18.4	16.9	17.1	18.6	17.7	17.9	18.4
Radiazione	21.1	21.9	30.0	24.4	27.0	28.3	26.3	13.3	22.1	11.6	27.0	19.3	20.8	18.9	28.1	27.1	25.7	27.3	27.3	23.7	7.6	18.7	26.2	9.5	20.2	7.8	14.2	16.3	7.0	11.8	8.2

Vento

Raffica massima giornaliera (m/s e km/ora)

Nei grafici sono riportate per 6 stazioni significative del Friuli Venezia Giulia le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) del vento a 10 m suddivise per ottante; nel box in grigio la raffica massima per ottante con l'indicazione del giorno in cui si è verificata.

Nella tabella è riportata la velocità media del vento filato a 10 m (m/s), la velocità media (m/s) e la frequenza (%) del vento per ottante.

Gradisca d'Isonzo

Pordenone

Trieste

Udine

Lignano Sabbiadoro

Monte Zoncolan

	Velocità media vento filato (m/s)	Velocità media nell'ottante (m/s)								Frequenza nell'ottante (%)								
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calma
Gradisca d'Isonzo	2,1	1,7	2,3	2,2	1,6	2,3	2,7	2,5	2,2	9	34	17	4	7	9	7	6	7
Pordenone	1,5	1,5	1,8	1,7	1,6	1,6	2,0	2,3	1,9	8	27	17	7	7	8	9	3	15
Trieste	2,6	2,3	3,4	3,1	2,3	2,0	2,8	2,7	2,9	4	9	21	17	7	5	15	17	4
Udine	1,7	1,7	1,6	2,0	2,3	2,1	2,0	2,0	1,9	18	21	11	8	9	7	8	8	10
Lignano	3,5	3,7	4,1	4,0	3,9	3,5	3,1	2,8	3,2	17	24	10	9	11	8	8	8	6
Monte Zoncolan	2,9	2,1	3,8	3,6	2,9	2,8	2,7	2,0	1,8	5	19	25	4	10	23	6	5	4